

СТема № 5. Издержки производства и экономическая прибыль.

Вопросы:

- 1) Издержки и прибыль: экономический и бухгалтерский подход.
- 2) Краткосрочные издержки фирмы: виды, динамика, взаимосвязь.
- 3) Функция издержек и долгосрочном периоде.
- 4) Изокоста. Равновесие производителя.

Вопрос № 1. Издержки и прибыль: экономический и бухгалтерский подход.

Издержки производства (C) – это затраты на производство продукции. Экономист и бухгалтер считают их по-разному.

Бухгалтер – определяет издержки как фактические затраты фирмы на приобретение факторов производства. Они проходят через бухгалтерские документы и приобретают явную форму.

Явные издержки (внешние) – это денежные выплаты за ресурсы, полученные со стороны. Сюда входят: заработная плата наемным рабочим; оплата сырья и материалов; оплата транспортных, финансовых, юридических услуг и другие.

Экономист включает в издержки производства не только явные затраты на покупку ресурсов, но и неявные, внутренние издержки, связанные с использованием фирмой своих собственных ресурсов. В отличие от явных, эти издержки не оплачиваются и не отражаются в бухгалтерской отчетности. Они носят скрытый характер. Величина неявных издержек определяется тем доходом, который могли бы принести данные ресурсы при их наиболее выгодном альтернативном использовании. Сюда можно отнести: процент на собственный капитал, арендную плату, плату за менеджерскую работу самого предпринимателя таким образом: $C_{\text{эк.}} = C_{\text{бух.}} + C_{\text{неявн.}}$.

Экономический подход основан на выявлении того, какую максимальную ценность можно было бы получить при альтернативном использовании израсходованных фирмой факторов производства.

Прибыль (π) – это разница между доходами фирмы от продажи продукции (TR) и ее издержками: $TR = P \cdot Q$; $\pi = TR - C$.

Прибыль бухгалтерская определяется как разница между валовым доходом (TR) и явными издержками фирмы: $\pi_{\text{бух.}} = TR - C_{\text{бух.}}$.

Экономическая прибыль – это разница между TR и всеми издержками фирмы:

$$\pi_{\text{эк.}} = TR - C_{\text{эк.}}$$

$$\pi_{\text{бух.}} > \pi_{\text{эк.}} \text{ на величину неявных издержек.}$$

Нормальная прибыль – это необходимый минимальный доход, который должен получать предприниматель, чтобы быть заинтересованным в ведении собственного дела (элемент издержек производства).

Если $\pi_{\text{эк.}} = 0$, то это означает, что предприниматель получает только нормальную прибыль, которая позволяет удержаться ему в рамках данного направления деятельности.

Вопрос № 2. Краткосрочные издержки: виды, динамика, взаимосвязь.

С точки зрения зависимости величины издержек от объема выпускаемой продукции различают:

1. Постоянные издержки (FC), которые не зависят от объема выпуска продукции.
2. Переменные издержки (VC), которые изменяются по мере изменения объема производства.
3. Общие издержки (TC) – это совокупность всех затрат предприятия на производство и реализацию продукции: $TC = FC + VC$.

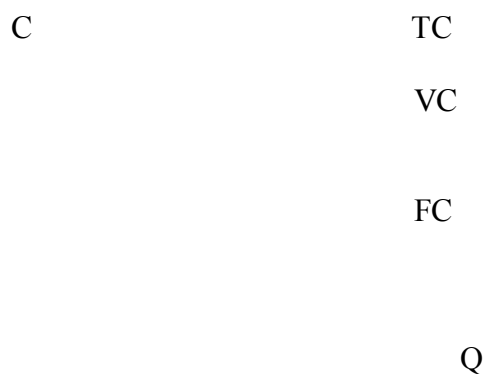


Рис. 5.2.1

Производителя часто интересует величина средних издержек (на единицу продукции).

C

Средние постоянные издержки:
 $AFC = FC/Q$.

AFC

Q

C

Средние переменные издержки:
 $AVC = VC/Q$

AVC

Q

Средние общие издержки: $ATC = TC/Q$ $ATC = AFC + AVC$.

Дополнительные издержки, связанные с увеличением производства продукции на единицу, называются предельными: $MC = \Delta TC / \Delta Q = \Delta VC / \Delta Q$, т.к. $\Delta TC = FC + \Delta VC$, а $FC = \text{const}$.

Взаимосвязь средних и предельных издержек покажем графически:

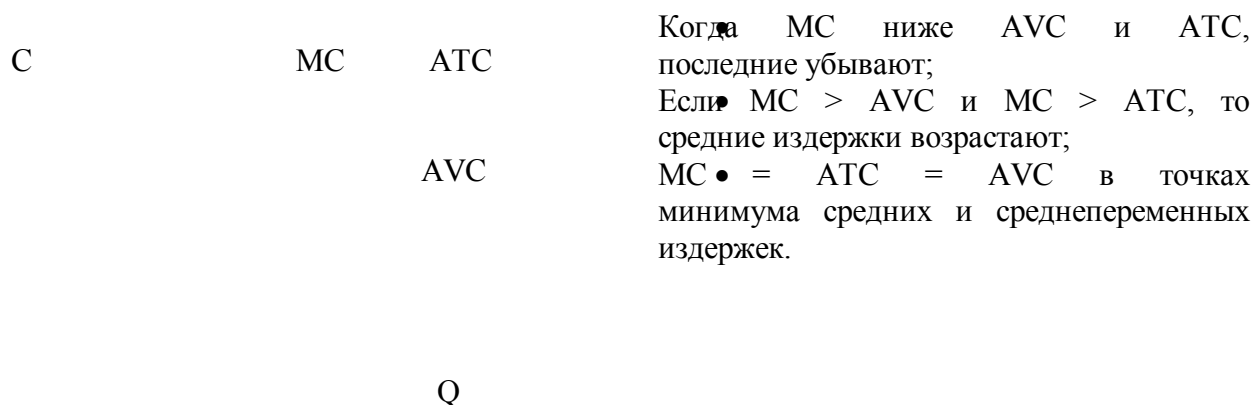
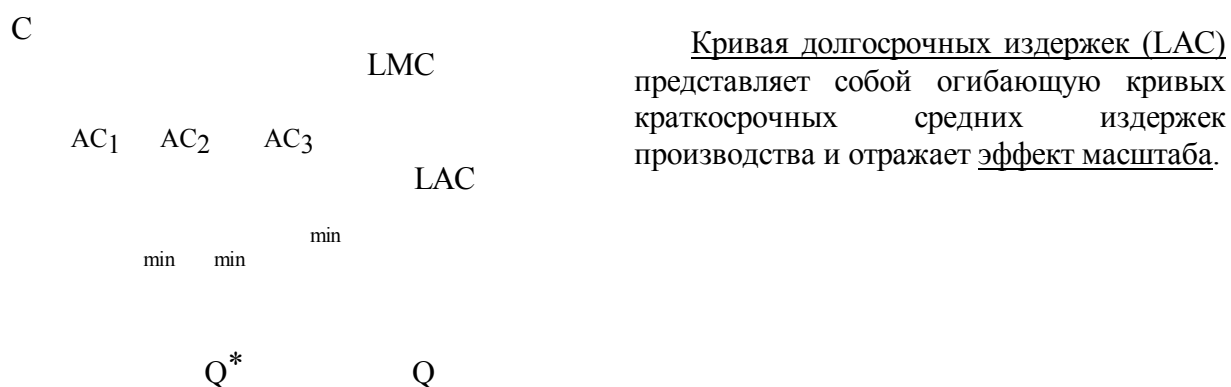


Рис. 5.2.4

Вопрос № 3. Функция издержек в долгосрочном периоде.

В условиях LR фирма может изменить все свои ресурсы, поэтому все факторы производства становятся переменными. Цель фирмы – наращивать объем выпуска (Q), снижая средние издержки (AC).

Взаимосвязь между краткосрочными и долгосрочными издержками:



Положительный эффект масштаба имеет место на отрезке LAC с отрицательным наклоном.

Постоянный эффект масштаба соответствует горизонтальному участку кривой LAC. В случае отрицательного эффекта масштаба увеличиваются издержки производства и кривая LAC устремляется вверх.

Долгосрочная кривая MC (LMC) не является огибающей для всех краткосрочных кривых MC .

LMC – это приращение издержек производства в условиях, когда производитель имеет возможность изменять размеры предприятия.

- Если $LMC < LAC$, последние уменьшаются;
- Если $LMC > LAC$, последние увеличиваются;
- $LMC = LAC$, если $LAC = \min$.

Вопрос № 4. Изокоста. Равновесие производителя.

Информация об уровне издержек позволяет построить изокосты (линии равных затрат).

Изокоста – линия, все точки которой отражают сочетания факторов производства с равными валовыми издержками.

Графическое изображение изокосты.

К

$$TC = P_L \cdot L + P_K \cdot K$$

К

P_L – цена труда;

P_K – цена капитала.

Изокоста имеет угловой коэффициент, равный отношению цен факторов производства, взятому с отрицательным знаком ($-P_L/P_K$). Это следует из уравнения изокосты: $K = TC/P_K - (P_L/P_K) \cdot L$.

$$C_0 \quad C$$

Изокосту используют, чтобы определить какой набор факторов производства обеспечивает заданный выпуск с наименьшими совокупными издержками (ТС). Решение данной проблемы – в точке касания (ϵ) изокосты с изоквантой, которая отражает равновесие производителя.

К

В точке ϵ углы наклона изокванты и изокосты одинаковы, т.е. $MRTS = -P_L/P_K$ или $\Delta K / \Delta L = P_L / P_K$.

Т.к. $\Delta K / \Delta L = MP_L / MP_K$, то можно записать, что $MP_L / MP_K = P_L / P_K$ или $MP_L / P_L = MP_K / P_K$. Это означает, что предельные продукты факторов производства на рубль затрат в точке ϵ должны быть равны.

М

ϵ

N Q₁

C₁ C₂ C₃ L